

LAS MONTAÑAS Y EL CLIMA

Notas relativas a la Cordillera Central

La ingente Cordillera Central: Peña de Francia-Gredos-Guadarrama-Somosierra-Ayllón, con unos 1.000 kilómetros de longitud dentro de España, constituye una divisoria natural que separa comarcas de Castilla la Vieja (cuenca del Duero) de regiones de Castilla la Nueva (cuenca del Tajo). Su especial orientación, de Suroeste a Nordeste, tiene una influencia decisiva en el clima de cada una de sus dos laderas y las zonas inmediatas (fig. 1).

La ladera septentrional —situada a la umbría y a barlovento de los vientos fríos y húmedos de componente Norte— actúa como una muralla orográfica deteniendo las nubes que trae el viento y favoreciendo las precipitaciones de lluvia o nieve. En consecuencia, esta ladera septentrional es de clima frío y húmedo. En zonas más o menos inmediatas se hallan Béjar, El Barco de Avilas, Piedrahita, Avila, San Rafael, Segovia, Riaza ...

La cara meridional —orientada a la solana y a sotavento de los vientos fríos del Norte— es mucho

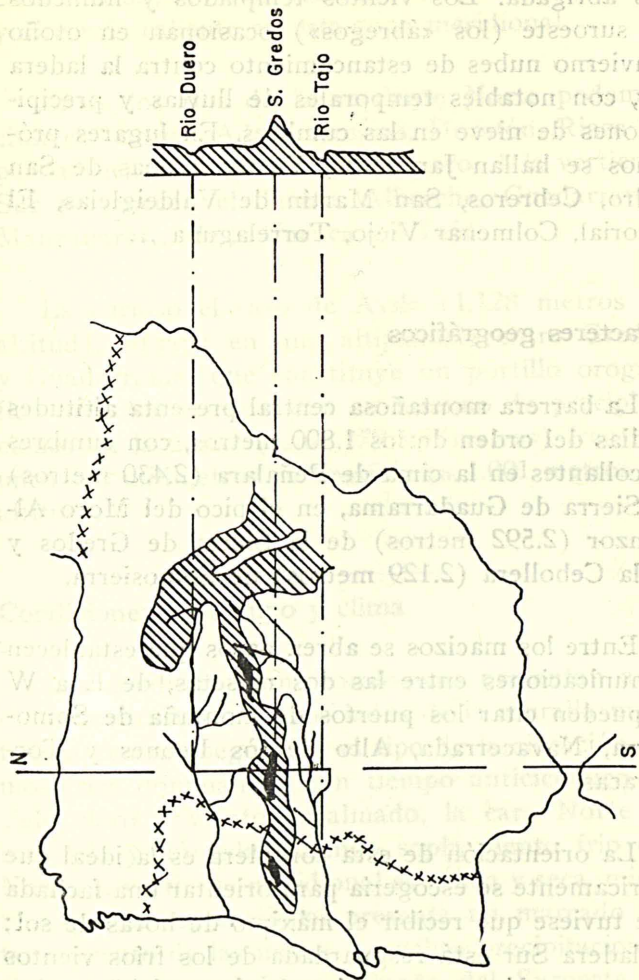


Fig. 1

más abrigada. Los vientos templados y húmedos del suroeste (los «ábregos») ocasionan en otoño e invierno nubes de estancamiento contra la ladera Sur, con notables temporales de lluvias y precipitaciones de nieve en las cumbres. En lugares próximos se hallan Jarandilla, Yuste, Arenas de San Pedro, Cebreros, San Martín de Valdeiglejas, El Escorial, Colmenar Viejo, Torrelaguna ...

Caracteres geográficos

La barrera montañosa central presenta altitudes medias del orden de los 1.800 metros, con cumbres descollantes en la cima de Peñalara (2.430 metros) de Sierra de Guadarrama, en el pico del Moro Almanzor (2.592 metros) de la Sierra de Gredos y en la Cebollera (2.129 metros) de Somosierra.

Entre los macizos se abren pasos que establecen comunicaciones entre las dos mesetas, de E a W se pueden citar los puertos de montaña de Somosierra, Navacerrada, Alto de los Leones y Tornavacas.

La orientación de esta cordillera es la ideal que teóricamente se escogería para orientar una fachada que tuviese que recibir el máximo de horas de sol; su ladera Sur está resguardada de los fríos vientos de septentrión acentuando el efecto fohën sobre

esos vientos; por ello predominan cielos despejados y aire más caliente en esta zona meridional.

Entre los ríos de la vertiente Norte podemos citar el Tormes, Adaja, Eresma, Duratón, Riaza ... pertenecientes a la cuenca del Duero. A la vertiente Sur pertenecen el Tiétar, Alberche, Guadarrama, Manzanares... de la Cuenca del Tajo.

Es curioso el caso de Avila (1.128 metros de altitud), situada en una altiplanicie entre Gredos y Guadarrama, que constituye un portillo orográfico para los vientos, con un mínimo de precipitaciones en la zona: (unos 370 milímetros) frente a unos 480 milímetros en Segovia (a 1.001 metros de altitud).

Condiciones de tiempo y clima

Las condiciones meteorológicas presentan acusados contrastes a ambos lados de la muralla montañosa central, según sea el tipo de la situación atmosférica dominante: Con tiempo anticiclónico de cielo claro y viento encalmado, la cara Norte es más fría y húmeda. Cuando sopla viento frío del Norte, la vertiente meridional es cálida y seca, mientras que la septentrional presenta un marcado estancamiento de las nubes y muchas precipitaciones. Con viento templado y húmedo del Suroeste, la

vertiente meridional represa las nubes y acusa notables precipitaciones que apenas llegan a influir en la otra ladera. Debemos destacar que las situaciones atmosféricas con predominio de viento Norte son muchísimo más frecuentes que las de viento de componente Sur, aunque éstas son más persistentes. La relación media anual de vientos NW/SW viene a ser de 7/2 en la zona, y la duración de los temporales oscila entre cuatro a cinco días en situaciones del Noroeste y seis a ocho días en situaciones del Suroeste. Las épocas de mayor frecuencia son otoño, invierno y principios de primavera.

Las horas de sol despejado (insolación) vienen estrechamente correlacionadas con la nubosidad. Siendo mucho más cálida y soleada la ladera meridional, que —como ya hemos indicado— está resguardada de los vientos y nubes procedentes del Norte (ver fig. 2).

Ya sabemos que la temperatura varía con el origen y evolución de las masas de aire que alcanzan la región. Según la época del año, la orografía de la Cordillera Central actúa como factor decisivo en cuanto a desencadenar precipitaciones y para acondicionar térmicamente su entorno inmediato. La cordillera de que nos venimos ocupando —como «divisoria de las dos Castillas»— tiene marcada en su vegetación, en el tipo de edificios y hasta en el carácter de sus gentes, la influencia de los «cierzos»

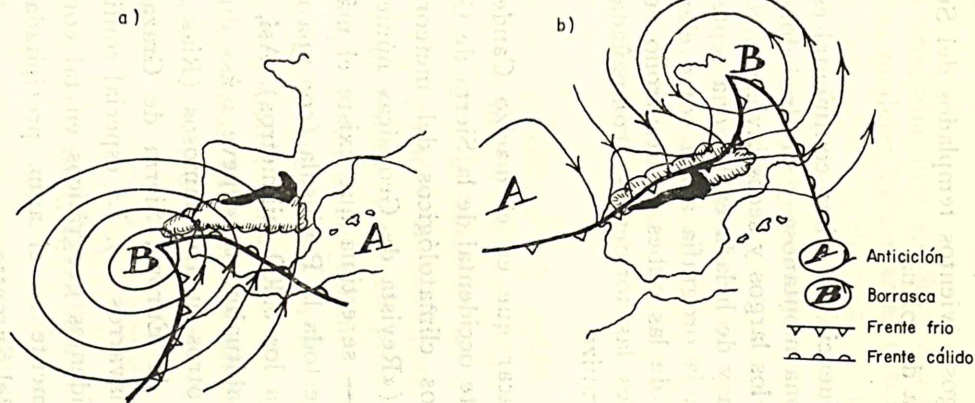


Fig. 2

- a) Estancamiento en ladera Sur, poco nuboso en zona Norte.
- b) Estancamiento en ladera Norte, despejado en zona Sur.

(vientos fríos del Norte) en su ladera de umbría, y de los «ábregos» (vientos templados del Suroeste) en su ladera de solana.

La neta influencia del clima continental es acusada en esta zona montañosa y su alrededores, especialmente en los largos y secos inviernos con períodos de niebla y de helada en la zona septentrional. En verano, la orografía actúa como elemento desencadenante de las nubes de desarrollo vertical y son frecuentes las tormentas acompañadas, en ocasiones, de granizo.

Es de destacar que en el macizo Candelario-Béjar de la parte occidental de la Sierra de Gredos—según trabajos climatológicos del meteorólogo Agustín Jansá («Revista de Geofísica» números 3 y 4, año 1971)— se estima que existe el máximo pluviométrico de toda la Península (con una media anual superior a los 3.400 milímetros). Así, pues, en esta zona habitualmente «llueve más» durante el año que en otros lugares famosos (Rías Bajas gallegas, Picos de Europa, Sierra de Grazalema, Pirineos vasco-navarros ...). La especial configuración de los accidentes geográficos en tal comarca influye notablemente en el agua precipitada por los temporales del Suroeste.

Comarcas naturales

La orografía, hidrografía y clima son los encargados de modelar las comarcas naturales. La explotación de los recursos de cada comarca, tales como pastos, montes, agricultura, ganadería ... son fundamentales para el desarrollo económico y social de los habitantes y también influyen decisivamente en sus medios de comunicación, tipo de casa rural, agrupación de población ... En el caso concreto que nos ocupa, los contrastes son muy apreciables a uno y otro lado de la Cordillera Central:

En la vertiente Norte abundan los prados y dehesas con hierba fina para el ganado. Las abundantes lluvias y la fusión de las nieves aportan su caudal a los grandes embalses para el abastecimiento de agua potable y para la producción de electricidad. La calidad de los rebaños de vacas y ovejas trashumantes que pastan en la Sierra de Gredos, Valle de Amblés, Moraña, la Serrota ..., gozan de merecida fama. También los prados y pinares de Segovia tienen una bien ganada tradición pastoril y forestal.

En la vertiente Sur, el clima suave, la abundancia de agua y la gran insolación han dado lugar a una fértil zona de regadíos, con frutales de clima

mediterráneo (incluso el naranjo). Los huertos y regadíos de la La Vera y Valle del Tiétar tienen renombrada fama asociada a cultivos de pimientos, tabaco, manzanas, higos, uvas, etc.

En esta zona Sur está emplazado el Monasterio de Yuste, buscado como lugar de retiro para el Emperador Carlos V (el sitio elegido por tan importante personaje de la época confirma la bondad del clima de esta comarca de La Vera).

En época de gran auge de «La Mesta», las abrigadas comarcas de la zona Sur del Sistema Central eran tierras de pasto de invierno para el ganado trashumante procedente de las frías comarcas norteñas de Avila y Segovia. Por ejemplo, Navalcarnero fue fundada por pastores segovianos (en su escudo aparece el acueducto de Segovia).

Datos climatológicos

Como una referencia climatológica, comparamos datos medios de las dos vertientes opuestas, en ellas se aprecia claramente los contrastes locales a que venimos aludiendo. Son valores **medios anuales** de algunos observatorios para el período 1931-60, ba-

sados en datos de la Sección de Climatología del S. M. N.

Comarca	Precipitación (en mm)	Temperatura (°C)	Horas de Sol	Días cubiertos	Días despejados	Días de niebla	Viento que trae lluvia
Ladera Norte	600-800 mm	8-10°C	2.400-2.600	80-90	90	45	N-NW
Ladera Sur	400-600 mm	12-15°C	2.600-2.800	60-70	120	20	W-SW

De las zonas altas no se tienen más datos directos que las del Observatorio de Navacerrada. Con vientos del S-SE es curioso que las nubes y lluvias llegan hasta Avila por la depresión del Alberche y continúan luego hacia arriba por la cuenca del río Adaja.

Y damos por concluidas estas líneas informativas con las que sólo pretendimos hacer patente la notable influencia que la Cordillera Central tiene como divisoria de las dos Castillas. Ella actúa como muralla frente a los vientos y masas de aire, modificando notablemente el tiempo y el clima.

L. GARCÍA DE PEDRAZA